

Persepsi Pelajar-Pelajar Institut Kemahiran Mara (IKM) Terhadap Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Program Sijil Teknologi Elektrik Domestik Dan Industri Yang Sedang Mereka Ikuti

Mohamad Abdillah Royo¹ & Nurhafiza Mohamadon²

¹Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia 81310 Johor, Malaysia

ABSTRAK: Kajian ini dijalankan untuk mengkaji persepsi pelajar-pelajar Institut Kemahiran MARA (IKM) terhadap proses pengajaran dan pembelajaran program Sijil Teknologi Elektrik Domestik dan Industri. Kajian ini merupakan satu kajian kes yang dijalankan di IKM Besut, Terengganu dan IKM Johor Bahru, Johor. Objektif kajian ini adalah untuk mengetahui persepsi pelajar terhadap pengaplikasian kemahiran amali, pengaplikasian pengetahuan daripada segi pengetahuan teori dan pengetahuan umum, kemudahan yang disediakan, pendedahan maklumat kerjaya dan pendedahan berhubung pihak industri. Sampel kajian ini terdiri daripada 66 responden yang mana 33 orang responden dari IKM Besut dan 33 Orang dari IKM Johor Bahru. Instrumen kajian yang digunakan adalah soal selidik. Terdapat dua bahagian dalam soal selidik yang disediakan di mana bahagian A merangkumi maklumat yang berkaitan dengan diri responden manakala bahagian B adalah berkaitan dengan persoalan kajian bagi mendapatkan maklumat berkaitan dengan kajian yang dijalankan. Data-data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan perisian *SPSS for Windows* versi 13.0 untuk mendapatkan nilai taburan kekerapan, peratusan dan min. Kajian rintis telah dijalankan terhadap 10 orang responden yang terdiri daripada pelajar dari IKM Johor Bahru.. Hasilnya, didapati nilai alpha yang diperoleh 0.9197. Pada keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan persepsi pelajar-pelajar Institut Kemahiran MARA (IKM) terhadap proses pengajaran dan pembelajaran program Sijil Teknologi Elektrik Domestik dan Industri adalah bersifat neutral. Ini menunjukkan proses pengajaran dan pembelajaran di IKM belum sampai ke tahap yang memuaskan pada pandangan pelajar.

Katakunci: Pelajar IKM, Proses Pengajaran Dan Pembelajaran, Sijil Tekniknologi Elektrik Domestik & Industri

ABSTRACT: The aim of this research was to study the perception of student perception of IKM students about the teaching and learning process toward STEDI course(Sijil Teknologi Elektrik Domestik Dan Industri). This case study was conducted at Institut Kemahiran Mara (IKM) Besut, Terengganu and Institut Kemahiran Mara (IKM) Johor Bahru, Johor .The objectives were to identify the perception of student about the level of training toward skills and the knowledge, facilities provided, future working exposure and exposure on industrial relationship. 66 students had been used as a sample which is 33 students from IKM Besut and 33 students from IKM Johor Bahru. In this study questionnaire surveys was used to collect data. The survey consists of two parts; Part A identifies students' profiles and part B consisted of relevant statements which made up the questionnaire. The data was analyzed using *Statistical Packages For Social Sciences (SPSS)* for Windows version 13.0 in order to get the frequency, percentage, value and mean. Generally, the findings showed that the perception of student about the level of training toward skills and the knowledge, facilities provided future working exposure and exposure on industrial relationship as neutral. This shows that the teaching and learning process in IKM still not reaching the students satisfactory level from the perception of the students.

Keywords: *IKM's Student, Learning & Teaching Process, Industry&Domestic Electric Technology Course*

1.0 PENGENALAN

Pendidikan yang berasaskan teknikal serta kejuruteraan merupakan pemangkin utama bagi menjana kemahiran sumber tenaga manusia yang berpengetahuan, berkemahiran dan berketrampilan bagi memenuhi keperluan industri untuk meneroka dan menerajui bidang teknologi serta kejuruteraan di Malaysia. Pendidikan teknikal merupakan pendidikan yang menitikberatkan tentang bidang teknologi, kejuruteraan dan kemahiran.

Pendidikan teknikal ini berupaya membangunkan minda yang kreatif, kritis dan inovatif serta dapat memajukan masyarakat dan negara dalam persaingan global. Ia juga merupakan agen utama untuk mencorakkan sosio ekonomi yang lebih saksama dan mantap (Mohd Khairul Nuzul, 2004). Bertepatan dengan apa yang dirancang oleh Kementerian Pendidikan Malaysia yang mensasarkan objektif utama pelajaran vokasional dan teknik ialah pelajar-pelajar hendaklah dibekalkan dengan kemahiran serta pengetahuan teknikal agar apa yang dirancang oleh Negara menjadi kenyataan. (Educational Planning and Research Division, (1989).

IKM adalah merupakan sebuah institusi pendidikan yang di kendalikan oleh agensi yang di tubuhkan di bawah Majlis Amanah Rakyat (MARA). Objektif penubuhan Institusi ini terdapat kelainan jika dibandingkan dengan pusat kemahiran sedia ada kerana sasaran yang hendak di capai agak luas.

2.0 LATAR BELAKANG MASALAH

IKM merupakan satu institusi pengajian yang banyak berdasarkan bidangbidang teknikal yang bakal melahirkan tenaga mahir dan separuh mahir dalam bidang perindustrian dan teknikal di negara kita. Kurikulum yang dibangunkan lebih banyak berdasarkan kerja- kerja amali ataupun *hands on activities* bagi mencapai sasaran objektif di mana pelajar- pelajar tersebut mampu mengendali, mengawal serta mengaplikasikan pembelajaran yang telah mereka pelajari sama ada sepanjang berada di IKM mahupun setelah mereka tamat pengajian. Sebanyak 14 buah IKM telah dibina di seluruh negara dari sejak IKM yang pertama dibina di dalam tahun 1968 di Melaka. Jumlah pengambilan pelatih dari sejak IKM ditubuhkan dalam tahun 1968 hingga 2003 ialah 80,954 orang dan jumlah pelatih tamat ialah 67,830 orang sementara enrolmen pelatih pada 2003 ialah 10,037.

Menurut Banard, (Steers, Urgson dan Mowday (1991) untuk menentukan sebuah organisasi yang mantap dan efektif ianya bergantung setakat mana organisasi tersebut dapat mencapai objektif yang dirancang. Keberkesanan pula adalah bergantung kepada setakat mana objektif tersebut dapat memenuhi keperluan. Sekiranya objektif yang dirancang hanya dapat memenuhi sebilangan kecil keperluan maka mereka yang terlibat dalam membina objektif tersebut hendaklah memikirkan semula agar matlamat sebenar tercapai.

Menurut Banard, (Steers, Urgson dan Mowday (1991) untuk menentukan sebuah organisasi yang mantap dan efektif ianya bergantung setakat mana organisasi tersebut dapat mencapai objektif yang dirancang. Keberkesanan pula adalah bergantung kepada setakat mana objektif tersebut dapat memenuhi keperluan. Sekiranya objektif yang dirancang hanya dapat memenuhi sebilangan kecil keperluan maka mereka yang terlibat dalam membina objektif tersebut hendaklah memikirkan semula agar matlamat sebenar tercapai.

Pelajar- pelajar perlu diberi pendedahan awal tentang maklumat kerjaya mereka sebelum mereka menceburi sesuatu bidang. Ini bertujuan untuk mengelakkan sebarang pengangguran dikalangan pelajar akibat daripada lebihan tenaga mahir dan pembaziran tenaga manusia. Seperti yang terdapat pada Bajet 2007, data daripada Jabatan Perangkaan mendapati 31 ribu graduan lepasan ijazah masih menganggur pada akhir suku pertama tahun ini. Kerajaan prihatin terhadap kesukaran siswazah

mendapat pekerjaan. Pelbagai program telahpun dilaksanakan bagi meningkatkan kemahiran siswazah menganggur supaya memenuhi keperluan industri. Ini baru penganguran bagi pemegang ijazah, apatah lagi untuk pemegang- pemegang diploma dan sijil. Oleh itu, pengkaji ingin mengkaji sama ada masalah penganguran turut berlaku atau tidak di kalangan pemegang sijil kemahiran dimana aspek yang ingin dikaji adalah dalam aspek mendedahan kerjaya dan juga hubungan institusi dan pihak industri supaya kehendak industri selari dengan ilmu yang dipelajari.

3.0 PERNYATAAN MASALAH

Memandangkan IKM merupakan satu program yang telah lama dilaksanakan oleh pihak MARA dan pelaksanaanya dilakukan secara besar-besaran, maka pengkaji ingin mengetahui tentang persepsi pelajar-pelajar di IKM sendiri yang merupakan penggerak kepada kelancaran IKM sama ada mereka diberikan segala keperluan yang sepatutnya sebelum menamatkan pengajian serta melangkah ke alam pekerjaan. Aspek yang ingin dikaji adalah dalam aspek proses pengajaran dan pembelajaran terhadap pelajar- pelajar Sijil Teknologi Elektrik Domestik Dan Industri.

4.0 OBJEKTIF KAJIAN

- i. Menenalpasti pengaplikasian pelajar terhadap kerja- kerja amali.
- ii. Menenalpasti pengaplikasi pengetahuan- pengetahuan yang didedahkan oleh tenaga pengajar.
- iii. Menenalpasti kemudahan-kemudahan yang di sediakan mencukupi dan memenuhi proses pembelajaran.
- iv. Memastikan maklumat tentang prospek kerjaya di terangkan kepada pelajar –pelajar tersebut.
- v. Memastikan pihak kolej membuat perhubungan dengan pihak industri.

5.0 SOROTAN KAJIAN

5.1 Kepentingan kemahiran kepada pelajar

Kemahiran merupakan satu istilah yang amat penting sekiranya seseorang individu berkecimpung dalam bidang teknikal. Kepentingan tersebut tidak boleh ditolak kerana kemahiran merupakan tunjang utama yang perlu dititikberatkan dalam pembelajaran mereka di pusat- pusat kemahiran. Kegagalan mereka untuk menguasai kemahiran tersebut akan memberi impak yang besar kepada pelajar- pelajar sama ada ketika menjalani kerja- kerja amali ataupun di alam pekerjaan kelak.

Walau bagaimanapun, tenaga pengajar juga memainkan peranan penting untuk menerap kemahiran- kemahiran tersebut terhadap pelajar. Adalah tidak mencukupi sekiranya tenaga pengajar hanya mengajar secara teori namun tidak mengajar secara praktikalnya. Pengajaran seperti ini tidak mencukupi untuk mengajar pelajar- pelajar yang menceburi dalam bidang kemahiran. Kemahiran merupakan satu elemen yang penting kerana kemahiran merupakan satu keperluan dalam menjalani kehidupan seharian dan ia bukan sahaja fokus kepada kemahiran dalam bidang teknik dan vokasional sahaja. Berdasarkan Suradi Salim (1996), yang menyatakan ketiadaan kemahiran dalam kerjaya akan menyebabkan seseorang itu tidak dapat menjalankan tugas nya dengan baik dan ini sudah tentu akan menyekat kemajuan dan kepuasan yang dia perolehi dan kejayaanya.

Kemahiran berfikir merupakan satu proses menerima maklumat dari luar dan disimpan di dalam minda. Kemahiran ini penting dalam mengaplikasikan maklumat yang dipelajari untuk berbagai-bagai kegiatan seperti menyelesaikan masalah, membuat reka cipta dan menerbitkan idea. Seseorang itu dikatakan mempunyai kemahiran berfikir yang tinggi apabila mereka dapat menyelesaikan persoalan yang rumit, menghasilkan ciptaan teknologi canggih serta mengemukakan cadangan yang baik serta membuat penilaian secara kritis dan kreatif.

Dalam konteks pendidikan, berkomunikasi merupakan satu elemen penting bagi menyampaikan serta berongsi ilmu pengetahuan kepada pelajar dan sebaliknya. (Abdullah Hassan & Ainon Mohd., 2000) Komunikasi yang berkesan akan tercapai apabila maksud penyampaian diterima dengan jelas oleh penerima. Sekiranya maksud disalah tafsir oleh penerima maka akan timbul konflik diantara dua pihak. Maka adalah penting untuk kita mempunyai kemahiran komunikasi yang baik. Dalam konteks kajian ini, pengkaji mendapati kemahiran komunikasi sebagai faktor yang sangat penting untuk dipelajari oleh pelajar-pelajar. Menurut Abdullah Hassan dan Ainon Mohd juga (2000) Kemahiran komunikasi adalah merupakan kemahiran yang sangat penting kerana kemahiran ini akan mempengaruhi kejayaan seseorang dalam sesuatu bidang kerja yang mereka ceburi dalam kehidupannya. Ianya juga mempengaruhi kesihatan mental dan fizikalnya. (Ibrahim Abu Shah, 1995).

5.2 Kepentingan pengetahuan kepada pelajar

Menurut Muhamad Kamil Abdul Samad (2001), ilmu itu sangat penting untuk seseorang pelajar kerana sememangnya sifat psikologi manusia berkeinginan untuk belajar sekiranya diberikan peluang, melainkan tiada dorongan untuk mereka untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan belajar. Disini jelas menunjukkan kepentingan tenaga pengajar untuk berusaha gigih dalam menyampaikan ilmu pengetahuan serta kepentingan ilmu pengetahuan itu sendiri kepada pelajar-pelajar agar mereka tidak ketinggalan dalam arus pembangunan dan permodenan. Ilmu pengetahuan merupakan satu cabang umum yang boleh dipecahkan mengikut kategori-kategori tertentu. Memandangkan sasaran ataupun objektif sebenar pihak IKM adalah untuk melahirkan pekerja yang berkualiti, berpengetahuan dan berkemahiran serta tahu untuk menyesuaikan diri dengan masyarakat setempat serta suasana kerja maka terdapat pelbagai jenis pengetahuan yang perlu dibekalkan oleh pihak IKM kepada pelajar-pelajar agar mereka dapat menggunakan ilmu pengetahuan tersebut untuk mengharungi kehidupan.

Pengetahuan seseorang pelajar dalam pembelajarannya merupakan faktor penting bagi melahirkan pelajar yang bermutu. Kebiasaannya setiap kursus yang ditawarkan mempunyai bidang-bidang yang spesifik kerana bidang tersebut merupakan hala tuju pelajar-pelajar untuk menceburi bidang tersebut selepas menamatkan pengajian mereka di zaman persekolahan. Keinginan pelajar untuk mendapatkan ilmu yang sebanyak mungkin sudah menjadi lumrah. Situasi ini bukan sahaja terjadi kepada pelajar malah kepada semua orang ingin mencari ilmu semaksimal kerana peredaran zaman serta persekitaran menjadi faktor mengakibatkan senario tersebut berlaku. Ini menyebabkan berlakunya persaingan yang sihat antara individu untuk mendapatkan ilmu kerana ilmu merupakan elemen yang amat penting bagi meneruskan kehidupan seharian untuk berjaya.

Pengetahuan teori merupakan satu elemen yang amat penting sebelum melakukan sebarang kerja-kerja amali. Pelajar-pelajar perlu menguasai pengetahuan teori secara mantap kerana sepanjang berlakunya proses pengajaran dan pembelajaran teori tersebut, terdapat banyak prosedur kerja ditekankan supaya pelajar dapat melaksanakan kerja-kerja amali sepanjang berada di bengkel. Sekiranya mereka tidak dapat menguasai ilmu pengetahuan tersebut adalah sukar untuk mereka melakukan pekerjaan dengan sempurna dan betul. Tahap pengetahuan teori dan kemahiran hendaklah seiring. Kefahaman yang jitu terhadap sesuatu

teori juga akan mengelakkan seseorang pelajar keliru atau sukar untuk mengaplikasikan kemahiran yang dimiliki. Menurut Baharuddin Aris, Rio Sumarni Sharifuddin dan Manimegalai Subramaniam (2002) adalah janggal sekiranya melakukan sesuatu kerja tanpa pengetahuan teori yang betul dan sesuatu kerja yang tidak mengikut prinsip-prinsip yang betul maka hasil kerja tersebut tidak mempunyai nilai yang tinggi.

Penghayatan yang baik keatas Pendidikan Moral secara tidak langsung akan membentuk personaliti yang baik secara semulajadi terhadap seseorang. Menurut Murugiah (1997), proses pembentukan dan perkembangan personaliti dalam dan luar seseorang pelajar remaja banyak di pengaruhi oleh pengaruh persekitaran mereka. Oleh kerana pelajar adalah merupakan golongan remaja yang mengalami peringkat perkembangan dan pembentukan identiti diri. Maka proses perkembangan adalah satu bentuk perubahan pada struktur, pendapat dan tingkah laku individu, terutama kepada pelajar kerana sudah menjadi tanggungjawab pelajar untuk mempelajari dan mengamalkan nilai-nilai murni yang sepatutnya ada pada setiap individu agar tabiat yang positif dapat wujud. (N. Rajendran, Ee Ah Meng, 1994).

5.3 Kepentingan kemudahan dalam pembelajaran

Pelajar- pelajar mempunyai hak untuk menikmati kemudahan- kemudahan yang disediakan oleh pihak institusi ataupun kolej. Ini adalah wajar kepada pelajar- pelajar untuk menggunakan kemudahan- kemudahan ini supaya proses pengajaran dan pembelajaran berjalan dengan lancar. Kajian ini bukan sahaja berfokuskan kepada kemudahan peralatan di bengkel semata- mata malah kemudahan secara keseluruhan dmanan kemudahan- kemudahan lain juga disediakan seperti penyediaan persekitaran yang selesa dan selamat, kemudahan untuk mendapatkan maklumat dan bahan rujukan serta beberapa aspek lain. Menurut Economic Planning Unit of Prime Minister's Department and Asian Development Bank (1990), kemudahan fizikal, bengkel dan makmal bersama dengan peralatan dan bahan pengajaran adalah satu faktor yang penting dalam menentukan kualiti satu-satu latihan yang dilaksanakan. Menurut apa yang diterangkan oleh Cooper dan Heenam (1980) menyatakan bilangan pelajar yang besar dalam sesuatu bengkel mempengaruhi pengurusan bengkel. Sesebuah bengkel sepatutnya menyediakan ruang yang secukupnya bagi seseorang pelajar melakukan aktiviti, terutama dari aspek keselamatan dan keselesaan. Ini adalah kerana, untuk melakukan kerja dengan selamat terutama di bengkel-bengkel di mana kita sering terdedah kepada bahaya yang memerlukan kepada penyelenggaraan yang sempurna seperti dalam penyusunan kerja yang betul, tempat penyimpanan peralatan yang sesuai dan banyak lagi.

5.4 Kepentingan hubungan industri kepada pelajar

Dalam usaha kita untuk meneruskan kehidupan seharian, kita perlu untuk berinteraksi antara satu sama lain. Kita tidak boleh bersendirian tetapi memerlukan individu-individu lain untuk membantu kita mendapatkan atau mencapai kehendak atau keperluan dalam kehidupan seharian agar kita boleh mencapai matlamat yang kita inginkan. Bagi mendapatkan bantuan dan perkhidmatan daripada individu lain, penting untuk kita mengekalkan hubungan yang baik antara kita dengan individu-individu tersebut, agar bantuan, sokongan dan hubungan yang kita kehendaki itu akan berterusan. Situasi ini juga dapat dilihat daripada aspek yang lebih luas iaitu hubungan sesebuah organisasi dengan organisasi yang lain, hubungan individu dengan industri atau hubungan antara industri dengan sistem-sistem lain yang wujud pada persekitaran organisasi tersebut. Wan Azmi (1994), menyatakan beliau bahawa pembentukan system latihan yang sistematik dan bijak akan menghasilkan program latihan yang berjaya lagi berkesan terutama untuk menjalankan strategi pembelajaran.

6.0 METOD

6.1 Reka Bentuk Kajian

Kaedah yang akan digunakan dalam kajian ini adalah berbentuk kuantitatif untuk tinjauan deskriptif. Kaedah ini digunakan bagi menghuraikan serta membuat ringkasan pada maklumat atau data yang diperolehi bagi populasi ataupun responden. Kaedah soal selidik digunakan untuk mendapatkan kekerapan dan peratusan di mana ianya bersesuaian dengan kaedah reka bentuk ini. Reka bentuk kajian membimbing pengkaji ke arah mendapatkan maklumat dan data berhubung dengan tujuan kajian dijalankan. Menurut Mohd Najib (1999), fungsi reka bentuk kajian adalah untuk membantu pengkaji mendapatkan jawapan yang jelas terhadap masalah kajian.

6.2 Tempat Kajian

Kajian ini dijalankan IKM Besut dan IKM Johor Bahru yang melibatkan pelajar-pelajar semester akhir Sijil Teknologi Elektrik Domestik dan Industri.

6.3 Populasi dan Pensampelan Kajian

Mereka yang terlibat sebagai responden adalah dikalangan pelajar-pelajar IKM. Pengkaji telah menggunakan seramai 40 dari IKM Besut dan 40 orang pelajar dari IKM Johor Bahru. Namun, berdasarkan Jadual Morgan D.W, 80 responden yang telah dipilih, hanya 66 sampel yang terbaik yang akan dianalisis.

6.4 Instrumen Kajian

Untuk mendapatkan maklumat yang dikehendaki, pengkaji telah menggunakan satu set soal selidik. Kaedah ini digunakan kerana ianya bersesuaian dengan data yang diinginkan oleh pengkaji. Menurut Mohd Najib (2003), soal selidik adalah satu instrumen yang lazim digunakan untuk mengukur tingkah laku responden. Set soalan tersebut mengandungi 2 bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A terdiri daripada 3 item yang berkaitan dengan latar belakang responden manakala pada bahagian B terdiri daripada soalan yang berkaitan dengan soalan kajian di mana berkaitan dengan persepsi pelajar-pelajar mengenai program yang mereka sedang ikuti. Antara soalan kajiannya ialah, kepentingan pengetahuan dan kemahiran, kepentingan kemudahan yang merangkumi pelbagai perkara seperti kemudahan peralatan dan mesin, bahan rujukan, serta persekitaran tempat latihan.

Pelajar-pelajar hendaklah membulatkan jawapan yang bersesuaian dengan biodata peribadi pelajar-pelajar. Bahagian B dalam soal selidik ini mengandungi 30 item soalan. Ianya mengenai persepsi pelajar-pelajar secara lebih terperinci seperti mana yang terdapat pada soalan kajian. Pada bahagian ini, pelajar-pelajar diminta untuk membulatkan jawapan yang difikirkan sesuai oleh mereka. Hanya satu jawapan sahaja yang di benarkan untuk setiap item.

6.5 Kajian Rintis

Sebanyak 10 orang responden yang terdiri daripada IKM Johor Bahru yang mengikuti kursus STEDI yang dipilih secara rawak untuk tujuan ini. Nilai kestabilan kebolehpercayaan hasil dari kajian rintis ini ialah 0.92 dengan menggunakan kaedah Alpha Cronbach. Kesahan bagi borang soal selidik telah dilakukan dengan memberikan soal selidik kepada pakar dalam bidang tersebut bagi memastikan item-item yang dikemukakan oleh pengkaji terang dan jelas.

7.0 DAPATAN KAJIAN

7.1 Analisis Bahagian A - Jantina Responden

Jadual 1: Taburan Kekerapan Dan Peratus Responden Mengikut Jantina

Jantina	Kekerapan (f)	Peratus (%)
Lelaki	63	95.5
Perempuan	3	4.5
Jumlah	66	100

Jadual 1 merupakan taburan kekerapan dan peratus responden mengikut jantina. Analisis data menunjukkan 95.5 peratus merupakan pelajar lelaki manakala 4.5 peratus merupakan pelajar perempuan. Kajian ini dibuat dengan memilih sampel berdasarkan kursus yang mereka ikuti iaitu STEDI.

7.2 Analisis Bahagian B

i. Analisis Pelajar- Pelajar Dapat Mengaplikasikan Kemahiran- Kemahiran Amali Yang Telah Dipelajari

Jadual 2: Taburan Responden Mengikut Kekerapan, Peratus Dan Min

No	Item	ATS <i>f</i> %	TS <i>f</i> %	TP <i>f</i> %	S <i>f</i> %	AS <i>f</i> %	Min	Tahap
1	Saya dapat melaksanakan kerjakerja amali seperti yang diajar oleh pensyarah.	0 0	0 0	1 1.5	30 45.5	35 53.0	4.52	Tinggi
2	Saya dapat melaksanakan kerjakerja amali tanpa bantuan daripada pensyarah.	6 9.1	10 15.2	23 34.8	19 28.8	8 12.1	3.20	Sederhana
3	Saya yakin dengan keputusan yang saya buat sebelum melaksanakan kerja-kerja amali.	0 0	3 4.5	13 19.7	32 48.5	18 27.3	3.98	Sederhana
4	Saya yakin boleh melakukan kerja-kerja amali dengan cekap tanpa perlu dibimbing	8 12.1	13 19.7	16 24.2	21 31.8	8 12.1	3.12	Sederhana
5	Saya yakin dapat memberikan idea-idea yang sepanjang melaksanakan kerja-kerja amali.	0 0	4 6.1	22 33.3	32 48.5	8 12.1	3.67	Sederhana
6	Saya berfikir secara kritis dan kreatif dalam melaksanakan kerja-kerja amali	0 0	3 4.5	8 12.1	38 57.6	17 25.8	4.05	Tinggi
	Purata (kekerapan)	2.33	5.5	13.83	28.67	15.67	3.76	Sederhana
	Purata (peratus)	3.54	8.34	20.94	43.45	23.73		
	Jumlah Purata (Peratus)	11.88		20.94	67.18			

Jadual 4 menunjukkan bilangan, peratus, min dan tahap minat responden dalam mempelajari mata pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam. Hasil analisis mendapati, min yang tertinggi

adalah item 22 dengan kenyataan "saya sentiasa berfikir positif dalam mempelajari mata pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam" iaitu dengan skor min 3.71. Sebanyak 71.8 peratus responden menjawab setuju, 26.9 peratus responden menjawab tidak pasti dan selebihnya iaitu sebanyak 1.3 peratus responden menjawab tidak setuju.

Min yang paling rendah ialah item 31 dengan kenyataan "saya boleh mendapat markah yang tinggi dalam ujian dan peperiksaan mata pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam" iaitu dengan skor min 2.95. Seramai 13 orang responden menjawab setuju, 48 orang responden menjawab tidak pasti dan 17 orang responden menjawab tidak setuju.

Oleh itu, secara keseluruhannya didapati tahap minat responden dalam mempelajari mata pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam berada di tahap sederhana iaitu dengan skor min 3.34. Ini bermakna, kesediaan responden dari segi minat dalam mempelajari mata pelajaran Pengajian Kejuruteraan Awam di Sekolah Menengah Teknik Seri Iskandar adalah pada tahap sederhana.

ii. Analisis Pelajar- Pelajar Dapat Mengaplikasikan pengetahuan- pengetahuan yang didedahkan oleh pensyarah

Jadual 3: Taburan Responden Mengikut Kekerapan, Peratus Dan Min

No	Item	ATS <i>f</i> %	TS <i>f</i> %	TP <i>f</i> %	S <i>f</i> %	AS <i>f</i> %	Min	Tahap
1	Saya mengaplikasikan pengetahuan teori yang saya pelajari.	0 0	0 0	9 13.6	50 75.8	7 10.6	3.97	Sederhana
2	Saya mengamalkan budaya kerja yang baik semasa pembelajaran.	0 0	1 1.5	12 18.2	38 57.6	15 22.7	4.02	Tinggi
3	Saya mengamalkan nilai- nilai murni sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran.	1 1.5	0 0	10 15.2	36 54.5	19 28.8	4.09	Tinggi
4	Saya dapat menguasai dan mengaplikasikan pelajaran (teori) yang diajarkan dengan baik	0 0	1 1.5	20 30.3	39 59.1	6 9.1	3.75	Sederhana
5	Saya mengamalkan peraturan- peraturan yang ditetapkan oleh pihak IKM.	1 1.5	3 4.5	8 12.1	27 40.9	27 40.9	4.15	Tinggi
6	Saya mengamalkan nilai- nilai murni yang diterapkan oleh pensyarah.	1 1.5	0 0	6 9.1	34 51.5	25 37.9	4.24	Tinggi
	Purata (kekerapan)	0.50	0.83	10.83	56.58	25.0	4.04	Tinggi
	Purata (peratus)	0.75	1.25	16.42	56.58	25.0		
Jumlah Purata (Peratus)		2.00		16.42		81.58		

Berdasarkan jadual tersebut, sebanyak 81.58 peratus telah mengaplikasikan pengetahuan- pengetahuan iaitu daripada segi pengetahuan umum dan juga pengetahuan teori yang telah mereka pelajari sepanjang program selama 2 tahun mereka berada di IKM. Manakala terdapat 16.42 peratus responden yang tidak pasti sama ada mereka mengaplikasikan teori- teori tersebut atau tidak dan 2.0 peratus responden tidak mensimulasikan teori- teori yang diajar oleh pensyarah.

Berdasarkan setiap item, pelajar- pelajar lebih banyak mengamalkan nilai murni yang diterapkan oleh pensyarah iaitu pada item 6 dengan min yang paling tinggi iaitu sebanyak

4.24. Manakala min yang paling rendah yang terdapat pada persoalan kajian 2 ialah pada item 4 iaitu dengan nilai min 3.75. Item – item 1,2,3 dan 5 dengan nilai min masing- masing 3.97, 4.02, 4.09 dan 4.15. Secara keseluruhannya, bagi persoalan kajian 2 ini iaitu adakah pelajar-pelajar dapat mengaplikasikan pengetahuan- pengetahuan daripada segi teori dan umum yang didedahkan oleh pensyarah adalah berada pada tahap tinggi.

iii. Analisis kemudahan yang di sediakan oleh pihak IKM mencukupi untuk proses pembelajaran.

Jadual 4: Taburan Responden Mengikut Kekerapan, Peratus Dan Min

No	Item	ATS f %	TS f %	TP f %	S f %	AS f %	Min	Tahap
1	Mesin-mesin yang disediakan oleh pihak kolej mencukupi untuk proses pembelajaran	3 4.5	10 15.2	17 25.8	28 42.4	8 12.1	3.42	Sederhana
2	Bahan- bahan untuk kerja-kerja amali sentiasa mencukupi.	2 3.0	11 16.7	23 34.8	19 28.8	11 16.7	3.39	Sederhana
3	Kawasan persekitaran selesa untuk proses pembelajaran	4 6.1	3 4.5	23 34.8	24 36.4	12 18.2	3.56	Sederhana
4	Ruang untuk kerja- kerja amali selesa dan sempurna.	2 3.0	4 6.1	14 21.2	33 50.0	16 19.7	3.77	Sederhana
5	Peralatan keselamatan seperti pemadam api dapat digunakan dengan baik.	2 3.0	2 3.0	13 19.7	33 50.0	16 24.2	3.89	Sederhana
6	Peralatan seperti kerusi dan meja disediakan dalam keadaan baik dan sempurna	3 4.5	5 7.6	18 27.3	28 42.4	12 18.2	3.62	Sederhana
	Purata (kekerapan)	2.67	5.83	18.0	27.5	12.0	3.16	Sederhana
	Purata (peratus)	4.03	8.85	27.27	41.67	18.18		
Jumlah Purata (Peratus)		12.88		27.27	59.85			

Berdasarkan Jadual 4.7, min yang diperolehi secara keseluruhan adalah 3.61. 59.85 peratus responden menyatakan mereka bersetuju bahawa kemudahan yang disediakan oleh IKM mencukupi bagi melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran dengan selesa. Namun, terdapat 27.27 peratus tidak pasti mengenai kemudahan yang disediakan. Manakala 12.88 peratus tidak bersetuju bahawa kemudahan yang disediakan oleh IKM mencukupi.

Kemudahan yang disediakan oleh pihak IKM mencukupi untuk melaksanakan proses pembelajaran adalah berada pada tahap sederhana iaitu berdasarkan daripada persepsi para pelajar. Item 5 iamerupakan nilai min yang paling tinggi sebanyak 3.89. diikuti dengan item 4,6,3 dan 1 dengan nilai min 3.77, 3.62, 3.56 dan 3.42. Nilai min yang paling rendah adalah item 2 iaitu 3.39 dengan pernyataan item bahan- bahan untuk para pelajar untuk melaksanakan kerja- kerja amali. Ini bukannya kekurangan bahan tetapi para pelajar tidak dapat mengenalpasti sama ada bahan- bahan yang disediakan kepada mereka untuk tujuan pembelajaran mencukupi atau tidak.

iv. Analisis pelajar – pelajar di dedahkan maklumat tentang kerjaya pilihan mereka

Jadual 5: Taburan Responden Mengikut Kekerapan, Peratus Dan Min

No	Item	ATS f %	TS f %	TP f %	S f %	AS f %	Min	Tahap
1	Saya didedahkan dengan ceramah kerjaya	0 0	2 3.0	6 9.1	40 60.6	18 27.3	4.12	Tinggi
2	Saya dibawa lawatan ke industri-industri	11 16.7	8 12.1	21 31.8	16 24.2	10 15.2	3.09	Sederhana
3	Saya sering diberi penerangan tentang prospek kerjaya yang saya pilih.	0 0	3 4.5	13 19.7	34 51.5	16 24.2	3.95	Sederhana
4	Pihak kolej memaparkan maklumat-maklumat mengenai kerjaya di papan kenyataan	2 3.0	8 12.1	18 27.3	27 40.9	11 16.7	3.56	Sederhana
5	Saya mengetahui perkembangan terkini tentang kerjaya yang saya pilih	1 1.5	6 9.1	16 24.2	35 53.0	8 12.1	3.65	Sederhana
6	Pihak kolej sentiasa memberi bantuan kepada pelajar yang bermasalah memilih kerjaya	1 1.5	5 7.6	14 21.2	32 48.5	14 21.2	3.80	Sederhana
	Purata (kekerapan)	2.5	5.33	14.67	30.67	12.83	3.70	Sederhana
	Purata (peratus)	3.78	8.10	22.23	46.45	19.45		
Jumlah Purata (Peratus)		11.88		22.23		65.9		

Terdapat 65.9 peratus bersetuju bahawa mereka diberi pendedahan maklumat mengenai prospek kerjaya pilihan mereka di mana mengikut jurusan yang mereka ikuti. Namun 22.23 peratus tidak bersetuju bahawa pendedahan maklumat dilaksanakan oleh pihak kolej. Walaubagaimanapun, 11.88 peratus tidak pasti bahawa pihak kolej memberi pendedahan maklumat mengenai prospek kerjaya kepada mereka.

Berdasarkan pada setiap item yang dikemukakan oleh pengkaji, item 1 merupakan item yang mempunyai nilai min yang paling tinggi iaitu sebanyak 4.12. Nilai min yang paling rendah adalah item 2 dengan nilai min 3.09. Item 3,4,5,6 adalah dengan nilai min iaitu 3.95, 3.56, 3.65 dan 3.8. Secara keseluruhannya bagi persoalan kajian 4 iaitu pelajar – pelajar didedahkan maklumat tentang kerjaya pilihan mereka ini berada pada tahap sederhana berdasarkan persepsi para pelajar IKM.

v. Analisis pelajar – pelajar tersebut mendapat pendedahan berhubung pihak industri

Jadual 6: Taburan Responden Mengikut Kekerapan, Peratus Dan Min

No	Item	ATS f %	TS f %	TP f %	S f %	AS f %	Min	Tahap
1	Pensyarah sering menerangkan tentang kepentingan pihak industri kepada pelajar	0 0	3 4.5	9 13.6	44 66.7	10 15.2	3.92	Sederhana

2	Pihak industri sentiasa mengalu- alukan pelajar yang ingin bekerja dengan mereka	1 2.5	5 7.6	12 22.7	35 53.0	10 15.2	3.73	Sederhana
3	Saya pernah mendengar penerangan dari pihak industri di IKM	3 4.5	2 3.0	19 28.8	31 47.0	11 16.7	3.68	Sederhana
4	Pihak IKM sentiasa mendapat kerjasama dari pihak industri.	2 3.0	2 3.0	19 28.8	31 47.0	12 18.2	3.74	Sederhana
5	Latihan industri akan memberi pendedahan kepada saya tentang pihak industri.	2 3.0	0 0	9 13.6	26 39.4	29 43.9	4.21	Tinggi
6	Saya berpendapat,pelajar perlu diberi pendedahan yang mendalam tentang kepentingan industri	0 0	0 0	2 3.0	15 22.7	49 74.2	4.71	Sederhana
	Purata (kekerapan)	1.33	2.00	12.17	30.33	21.67	3.99	Sederhana
	Purata (peratus)	2.00	3.03	18.40	45.97	30.60		
Jumlah Purata (Peratus)		5.03	18.4	76.57				

Jadual menunjukkan bahawa purata responden sebanyak 76.57 peratus bersetuju bahawa pihak kolej memberi pendedahan maklumat berhubung dengan pihak industri. Namun, sebanyak 18.40 peratus tidak pasti berkenaan pendedahan tersebut. Analisis ini juga mendapati 5.03 peratus pelajar tidak bersetuju bahawa mereka dimaklumkan mengenai pendedahan maklumat berhubung dengan pihak industri.

Berdasarkan item- item tersebut, item 6 menunjukkan nilai min yang paling tinggi iaitu sebanyak 4.71 manakala nilai min yang paling rendah ialah item 3 iaitu sebanyak 3.68. Seterusnya item 5 menunjukkan nilai min yang kedua tinggi sebanyak 4.21. diikuti pula dengan item 1, 4 dan 3 dengan mempunyai nilai masing- masing 3.92, 3.74, dan 3.68. Secara keseluruhannya, tahap pendedahan berhubung pihak industri kepada para pelajar mengikut persepsi pelajar adalah berada pada tahap sederhana.

8.0 PERBINCANGAN

8.1 Persepsi pelajar- pelajar terhadap kemahiran yang dipelajari

Berdasarkan hasil analisis data terhadap soalan kajian ini, soalan- soalan yang diutarakan memberi gambaran yang jelas tentang persepsi pelajar- pelajar terhadap kemahiran amali yang mereka pelajari. Selain kemahiran amali yang dapat diajar, terdapat kemahiran- kemahiran lain yang perlu diterapkan seiring dengan kemahirankemahiran yang lain seperti kemahiran berfikir secara kreatif dan kritis dalam melaksanakan tugas amali, menyelesaikan masalah amali yang dihadapi, kemahiran komunikasi antara rakan sepasukan dan sebagainya.

Kebiasaanya, kemahiran teknikal akan dipelajari semasa pelajar- pelajar melaksanakan kerja- kerja amali. Sebelum melaksanakan aktiviti ini, tenaga pengajar akan memberi penerangan terlebih dahulu prosedur dan peraturan yang perlu dipatuhi oleh setiap pelajar agar pelaksanaan tugas amali dapat berjalan dengan lancar. Menurut Baharuddin Aris *et al.*(2002) adalah janggal sekiranya melakukan sesuatu kerja tanpa pengetahuan terori yang betul dan sesuatu kerja yang tidak mengikut prinsip-prinsip yang betul maka hasil kerja tersebut tidak mempunyai nilai yang tinggi. Berdasarkan min yang diperolehi, tahap pengaplikasian kerja- kerja amali oleh para pelajar adalah berada pada tahap sederhana. Pada pendapat pengkaji, komitmen yang telah diberikan oleh tenaga pengajar kepada pelajar-

pelajarnya agak memuaskan namun tahap penguasaan kemahiran tersebut tidak dapat diaplikasi secara keseluruhannya. Pengkaji berpendapat, para pelajar seharusnya berdikari dalam melaksanakan aktiviti amali kerana mereka terpaksa mengharungi cabaran dan masalah seorang diri selepas mereka menamatkan pengajian kelak.

8.2 Persepsi pelajar-pelajar terhadap pengetahuan (teori dan umum) yang diberikan

Hasil daripada dapatan kajian mengenai aspek pengetahuan umum, pihak IKM memberi penekanan yang sewajarnya dengan memperolehi nilai min yang paling tinggi berdasarkan perspektif pelajar. Menurut N. Rajendran, Ea Ah Meng (1994) yang menyatakan bahawa mana sudah menjadi tanggungjawab pelajar untuk mempelajari dan mengamalkan nilai-nilai murni yang sepatutnya ada pada setiap pelajar individu agar tabiat yang positif dapat wujud. Memandangkan usia para pelajar yang telah pun meningkat dewasa maka pihak IKM beranggapan para pelajar sendiri sepatutnya lebih bertanggungjawab kepada diri sendiri dan pada waktu yang sama juga tidak memandang aspek disiplin sebagai perkara remeh. Bagi pelajar yang melanggar disiplin tetap akan diambil tindakan yang sewajarnya.

Dalam aspek ini, persepsi para pelajar terhadap budaya kerja amat memuaskan di mana data analisis menunjukkan peratus yang diperolehi adalah yang agak tinggi dalam semua aspek. Ini menunjukkan bahawa para pelajar diberi tunjuk ajar dan maklumat tentang budaya kerja yang baik. Kesan disiplin yang baik wujud dalam diri pelajar turut menyumbang kepada pembentukan budaya kerja yang baik.

8.3 Persepsi pelajar-pelajar tentang kemudahan yang disediakan

Kemudahan dan peralatan fizikal merupakan antara faktor yang penting bagi melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran. Kemudahan fizikal tersebut perlu dijaga dan diselenggara. Ini adalah bertujuan supaya peralatan tersebut dapat digunakan dengan selamat. Sesebuah pusat kemahiran memerlukan segala kelengkapan peralatan dan mesin untuk menjalankan kerja-kerja amali serta aktiviti pengajaran agar perkara tersebut dapat berjalan dengan lancar tanpa sebarang gangguan.

Hasil dapatan kajian mendapati bahawa kemudahan yang disediakan oleh pihak IKM berada pada tahap sederhana. berdasarkan kenyataan Storm (1976), seseorang pelajar memerlukan antara 50 hingga 65 kaki persegi ruang bekerja bagi sebuah bengkel yang menjalankan aktiviti atau kerja ringan, manakala bagi bengkel kerja sederhana, memerlukan antara 80 hingga 100 kaki persegi ruang bekerja bagi setiap pelajar. Maka ruang kerja untuk para pelajar adalah amat penting bagi melaksanakan kerja dengan baik. Kepentingan menyediakan ruang belajar yang selesa ini juga turut ditegaskan oleh Ibrahim Abu Samah (1995) di dalam kajian beliau yang mana mendapati antara faktor pelajar kurang berminat untuk mengikuti sesuatu pelajaran ialah kerana keadaan yang terlalu bising dan faktor persekitaran yang kurang menyenangkan. Pengelolaan bengkel yang baik akan mewujudkan suasana yang selesa, sistematik, berdisiplin dan dapat mempengaruhi pencapaian yang baik.

Namun, terdapat kelemahan daripada segi penyediaan mesin. Pada pendapat pengkaji, sesuatu program yang melibatkan kemahiran memerlukan masa yang panjang serta penyediaan peralatan dan mesin kos yang amat tinggi. Selain itu, mesin-mesin ini juga memerlukan penyelenggaraan mengikut jadual yang telah ditetapkan agar mesin-mesin tersebut dapat berfungsi dengan baik serta tahan lebih lama untuk kegunaan pelajar-pelajar masa akan datang. Ini juga adalah kerana untuk menampung keperluan pelajar untuk melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran. David Prat (1994) menyatakan bahawa dalam membuat perancangan kurikulum sesuatu organisasi memerlukan khidmat nasihat, dana kewangan dan peruntukan masa yang secukupnya untuk beroperasi secara sempurna.

8.4 Persepsi pelajar-pelajar tentang kemudahan yang disediakan

Kerjaya masa depan merupakan salah satu faktor yang penting untuk menentukan hala tuju seseorang pelajar apabila mereka menamatkan pengajian kelak. Menurut Suradi Salim (1996), adalah penting bahawa anak-anak muda diberikan maklumat tentang pekerjaan agar membuat persediaan awal sebelum memasuki alam pekerjaan yang sebenar. Sekiranya mereka diberi maklumat yang salah, mereka dikhuatiri gagal menyesuaikan diri dan seterusnya gagal untuk melaksanakan kerja dengan baik.

Daripada hasil analisis ini, pengkaji berpendapat bahawa para pelajar masih kabur lagi dan tidak mempunyai matlamat yang jelas mengenai kerjaya mereka. Walaubagaimanapun, terdapat sebilangan pelajar mempunyai matlamat yang lain iaitu ingin melanjutkan pelajaran ke peringkat yang lebih tinggi seperti diploma dan ijazah. Ini memandangkan para pelajar hanya memiliki sijil kemahiran sahaja dan sekadar untuk mencari pekerjaan biasa. Mereka berfikir dengan mempunyai ilmu yang lebih tinggi, mereka akan memperolehi pekerjaan yang lebih baik serta pendapatan yang lebih lumayan.

8.5 Persepsi pelajar-pelajar terhadap pendedahan perhubungan pihak industri

Pihak industri merupakan salah satu pihak yang bertanggungjawab dalam memperkembangkan kerjaya masa depan para pelajar serta masyarakat sekitar. Pengkaji berpendapat bahawa perhubungan antara masyarakat dan industri adalah sangat penting kerana kedua-dua pihak saling berkait rapat untuk pembangunan serta perkembangan hidup manusia. Oleh itu, para pelajar perlu diberi pendedahan awal sebelum mereka menceburi alam pekerjaan.

Hasil daripada analisis data, pengkaji dapat menyatakan bahawa pihak IKM menjalin hubungan yang baik dengan pihak industri di mana pihak IKM melaksanakan program Latihan Industri kepada pelajar-pelajarnya. Melalui program ini, para pelajar dapat pengalaman baru serta pendedahan mengenai cara kerja yang sebenar, memperolehi maklumat semasa mengenai industri yang diceburi dan sebagainya. Menurut Wan Azmi (1994) perhubungan masyarakat dengan industri adalah penting kerana perhubungan ini akan dapat mengembangkan masyarakat industri moden dan pengantungan antara satu sama lain ini penting untuk pembangunan agar ianya terus hidup berkembang. Kesedaran perhubungan masyarakat dengan pelbagai agensi atau institusi yang terlibat dalam pembangunan akan meningkatkan industri kecil dan sederhana. Secara tidak langsung, para pelajar dapat merasakan perhubungan antara pihak industri adalah sangat penting sebelum mereka memasuki alam pekerjaan.

RUJUKAN

- Abdullah Hassan, Ainon Mohd. (2000). *“Kemahiran Interpersonal Untuk Guru Bestari.”* Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributor Sdn Bhd.
- Baharudin Othman. (1998). *“Iklim Dan Susun Atur Bilik Darjah Mempengaruhi Prestasi Pengajaran Dan Pembelajaran.”* Pendekatan Penyelidikan Tindakan. Tempawan Jilid xvi (1-5)
- Bert Decker. (1998). *“Kemahiran Berkomunikasi, Mencapai Kesan Interpersonal Dalam Perniagaan.”* Pelangi Sdn Bhd.
- Boon, Pong Ying dan Ragbir Kaur. (1998). *“Pedagogi 1 semester (II).”* Shah Alam: Fajar Bakti Sdn. Bhd.

- David Pratt. (1994). *“Curriculum Planning. A Hand Book for Professional.”* Harcourt Brace College Publishers.
- Dewey, J. (1993). *“How to Think Health.”* New York.
- Herzberg. (1996). *“The Motivation to Work.”* New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Ibrahim Abu Samah. (1995). *“Keselesaian Dan Persepsi Pelajar Luar Bandar Terhadap Sumber Manusia Di Sarawak.”* Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mok Soon Sang. (1996). *“Psikologi Pendidikan1, Psikologi Perkembangan.”* Selangor: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Mohd Khairul Nuzul. (2004) *“Persepsi Pelajar- Pelajar Kolej Komuniti Terhadap Program Yang Mereka Ikuti.”* Projek Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia, Skudai. .
- Mohd. Najib Abdul Ghafar. (1999). *“Penyelidikan Dalam Pendidikan.”* Johor: Universiti Teknologi Malaysia, Penerbit UTM.
- Mohd. Najib Abdul Ghafar. (2003). *“Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan.”* Johor: Universiti Teknologi Malaysia, Penerbit UTM.
- Muhammad Kamil Abdul Samad. (2001). *“Bagaimana Anda Belajar Dan Cemerlang.”* Perniagaan Jahabersa.
- N. Rajendran, Ee Ah Meng. (1994). *“Pendidikan Moral Dinamika Guru.”* Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Suradi Salim Dr. (1996). *“Bimbingan Dan Kaunseling.”* Utusan Publications & Distributor Sdn Bhd.
- Steers M. Richard, Ungan R. Gerardo and Mowday T. Richard. (1991). *“Managing Effective Organizations.”* Kent: Publishing Company.
- Storm G. (1976). *“Managing The Occupational Education Laboratory.”* Michigan: Prakken Publications Inc.